Zeitschrift: Archiv für Thierheilkunde

Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte

Band: 5 (1831)

Heft: 1

Artikel: Heilungsversuch durch manuelle Hülfse, bei einer durch Kleeballen, bei einem Füllen verursachten Verstopfungskolik

Autor: Anker, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-587842

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

V.

Heilungsversuch
durch manuelle Hülfe, bei einer durch Kleeballen, bei einem Füllen verursachten Verstopfungskolik.

Von
M. Anker,
Lehrer der Thierheilkunde und Vorsteher des Thierspitals in Bern.

Im ersten Hefte des zweiten Bandes dieses Archivs, Seite 62 u. ff. findet sich ein Aufsatz unter der Ueberschrift: „Ueber die Kolik oder Darmgicht bei Pferden, von Sebastian Fey, Thierarzt in Zuben im Kanton Thurgau."

In diesem Aufsatze wird vorzüglich der verschiedenen Arten von Koliken, wie sie Waldinger bezeichnet oder unterscheidet; nämlich: der Ueberfütterungskolik, Windkolik, Wurmkolik, Kolik von verschlucktem Sande, und beweglichen Gedärmsteinen, Entzündungskolik gedacht. Der Verfasser dieses Aufsatzes sagt ferner: „Eine besondere Art von Kolik reihe ich an die Waldingerschen, nämlich die Kolik von einer harten, cylindrischen Futtermasse (meistens Klee- oder Grasballen),

Verstopfungskolik möchte ich sie nennen, die mit der Ueberfütterungskolik, sowohl in ihren Symptomen, als auch in ihrer nächsten Ursache vieles gemein hat."

Diese Art von Kolik ist allerdings einer besondern Berücksichtigung werth, da sie in Gegenden, wo viel Klee, Luzerne und grobhalmiges Gras grün verfüttert werden, häufig vorkommt, und in den meisten Fällen hartnäckig, nicht selten tödtlich sich verhaltet. Am häufigsten entsteht sie jedoch durch das Grünfüttern des Wiesenklees (rothen Klees, trifolium pratense), wenn er groß gewachsen ist, die Stengel stark werden und einen zähen Bast erhalten, der, wie es scheint, beim Zermalmen desselben, sich nicht leicht zerstückeln, sondern nur quetschen läßt, daher immer noch in feinern oder gröbern Fäden zusammenhängt. Auf diese unvollkommen vorbereitete Art den Verdauungsorganen zugeführt, scheint ihre dynamisch-chemische Einwirkung denselben nicht gehörig aufzulösen (chimificiren) zu vermögen. Er passirt die Magen-, Dünn- und einen großen Theil der Dickdarmverdauung, formt sich aber im Dickdarme, namentlich im Mastdarme, als zusammenhängende Futtermasse vermittelst der peristaltischen Bewegung in mehr oder weniger große, oft pfundenschwere, gewöhnlich länglicht-eiförmige Kugeln oder Ballen, die allermeistens in den Falten des Mastdarms stecken bleiben, diesen ausdehnen, dessen Bewegung (Einwirkung) zu deren Weiterförderung hemmen und nun diejenigen Zufälle erregen, welche die Kolik darstellen. Fey hatte daher recht, wenn er sie „Verstopfungskolik" nannte.

Diese vorliegende Krankheitsbeschreibung und der dage-

gen angestellte Heilungsversuch, haben nicht eigentlich zum Zwecke etwas Neues über eine, schon längst gekannte, und von vielen Thierärzten mit mehr und minderm Glücke und durch verschiedene Mittel, behandelte Krankheit sagen zu wollen, sondern die vom Thierarzt Fey (a. a. O.) gegebene und dessen vorgeschlagene Heilart, durch hierorts gemachten Versuch etwas näher zu würdigen.

Nachdem der Verfasser in seiner Beschreibung dieser Krankheit die gewöhnlichen Zufälle, sowohl im nicht gefährlichen als tödtlichen Grade derselben aufgezählt, selbst die Sektionserscheinungen bei denen an derselben zu Grunde gegangenen Pferden angegeben hat; bestimmt er deren Heilung, welche vorzüglich durch salzicht-bittere Mittel, schleimige Klystiere und das mechanische Ausräumen des Mastdarmes mit der Hand, bezweckt werden soll. Gelinge aber die Heilung durch die Anwendung dieser Mittel nicht, dann müsse man zu einer Operation schreiten, die in der Oeffnung des Bauches in der linken Flankengegend bestehe, um durch dieselbe mit der Hand in die Bauchhöhle und zu dem Darmstücke zu gelangen, in dem die Futtermasse (Futterballe) ihren Sitz hat, und diese mit der Hand rück- und vorwärts zu drücken und zu schieben, daß sie sich in's Länglichte ausdehne, und durch nachgegebene Klystiere entfernt werden könne.

Die Operation, die Behandlung eines solchen Patienten nach derselben, das nachherige diätetische Verhalten, die Genesung; alles dieses, wird von solcher Gefahrlosigkeit und Leichtigkeit angegeben, als wenn von der gewöhnlichen Kastration eines Mutterschweins die Rede wäre. Keines einzigen, übeln oder gefährlichen

Zufalles dabei wird erwähnt; wodurch also angehende Thierärzte nur zu dreist gemacht und verleitet werden könnten, dieselbe zu frühzeitig, ohne Noth, als das sicherste Mittel vorzunehmen.

Ohne an dem Erfolge dieser angegebenen Operation gerade zu zweifeln, und ohne von deren Unternehmung im Nothfalle, wenn alle andere Hülfe fruchtlos ist, abrathen zu wollen, möchte ich sie doch, zufolge dem, darüber beobachteten, nicht so leichthin empfehlen; wenigstens erzeigten sich durch einen solchen, gemachten Heilungsversuch, der zwar freilich unter den ungünstigsten Umständen unternommen wurde, andere Zufälle und ein anderes Resultat, als Fey angibt.

Am 31. Merz 1827, des Abends, überbrachte der Knecht des C. Jf....d in B..... ein jähriges, dunkelbraunes, mit Blässe und dem rechten Hinterfuße weiß bezeichnetes, vom Eigenthümer selbst gezogenes Stutenfüllen, an Kolik leidend in das hiesige Thierspital zur Besorgung. Das Füllen war für sein Alter ungewöhnlich groß und wohl genährt. Schon am Morgen desselben Tages, als das Thier zur Besorgung gebracht wurde, bemerkte man, der Aussage des Mannes zufolge, der es überbrachte, an ihm unruhige Bewegungen, auf die aber wenig geachtet wurde. Der Eigenthümer berichtete uns, nachdem er selbst des Abends spät hergekommen ist: daß die Kolik wohl von Ueberfütterung mit grünem Klee herrühre, weil das Füllen den frühen Morgen hindurch mit seiner Mutter, die frühzeitig gefüttert wurde und eingespannt werden sollte, gefressen, daß es ohnehin sein Futter wenig verkaut

nur grob zerstückelt hinunterschlucke, welches sich aus dem abgehenden Miste erzeige, daß ihm schon zwei Füllen von der gleichen Stute an eben dieser Krankheit zu Grunde gegangen seyen, und selbst diese schon einige Male an der Kolik gelitten habe; deßwegen er auch dieses Füllen für verloren halte. Soviel über das Anamnetische.

Erscheinungen beim Eintritte des Füllens in das Thierspital *).

Es setzte alle vier Füße näher als gewöhnlich zusammen unter den Bauch; die Oberfläche des Körpers war bald kalt, bald warm, die Augen mit einem ängstlichen Blicke aus ihren Höhlen hervorgedrängt, der Bauch bedeutend aufgetrieben und der Schweif in einer beständigen Bewegung von einer zur andern Seite, als wenn das Thier von Insekten geplagt wäre und dieselben verscheuen wollte. Stand es einige Augenblicke ruhig, so äußerte es große Aengstlichkeit, schaute häufig, besonders auf die linke Seite nach dem Bauche und stellte sich von der Krippe zurück; dann wurde es unruhig, legte sich nieder, streckte die Füße weit auseinander, d. h. die vordern nach vor-, die hintern nach rückwärts, und versuchte sich immerfort zu wälzen. Oefters setzte es sich auf die Hinterschenkel, stemmte die vordern an

*) Es wurde dieses Füllen, sogleich nach dessen Eintritt in das Thierspital, dem damals anwesenden Veterinärschüler, Schönenberger aus Wattwyl im Kanton St. Gallen zur Besorgung übergeben, der die Symptome und die Behandlung der Krankheit getreulich während deren Verlauf aufnahm.

die Brustwand unter der Krippe an, senkte den Rücken ein, und suchte durch heftiges Drucken Mist zu entleeren, aber ohne Erfolg. Sein Gang war matt und geschah mit kurzen, gleichsam beengten Schritten; das Athmen beschwerlich, kurz, ängstlich und beschleunigt; der Puls stieg auf 16—18 Mal über den normalen Zustand in einer Minute, war klein anzufühlen, der Herzschlag unfühlbar. Die Freß- und Sauflust waren aufgehoben, nur durch Angst und die Schmerzen getrieben, nahm es zuweilen Stroh von seiner Streue in's Maul, behielt es aber darin ohne zu zerkauen. Die Zunge war mit zähem Schleim belegt, der Mistabgang gänzlich unterdrückt, selbst Winde gingen bei dem stark aufgetriebenen Hinterleibe keine ab. Harn entleerte es hingegen öfter, von wasserheller Farbe.

Aus den vorhandenen Erscheinungen und dem vom Eigenthümer erhaltenen Berichte, über das was mit dem Füllen vor dessen Eintritt in das Thierspital vorging, ließ sich mit Sicherheit auf Ueberfütterung (Kleeballen) schließen. Die Krankheit war fieberhaft entzündlich und gefahrvoll, und deren schlimmer Ausgang mit aller Wahrscheinlichkeit vorauszusehen.

Die ursächlichen innern Verhältnisse bestanden in einer zu Koliken vorherrschenden Anlage, begründet, wie es scheint, durch die von der Mutter ererbten dynamischen Verhältnisse mit der natürlichen, dem Alter angemessenen Zartheit der Gedärme ꝛc.; die erregenden in dem schon oben berührten, hastig und in zu großer Menge genossenen grünen Klees.

Behandlung und Verlauf der Krankheit.

Die Behandlung wurde im Allgemeinen, sowohl aus dem Anamnetischen, als aus den vorhandenen Symptomen bestimmt, und ging dahin: die heftigen Schmerzen und Krämpfe, als die für den Augenblick am meisten Gefahr drohenden Zufälle, zu heben und den Abgang des Mistes zu bewerkstelligen.

Die erstere Indikation suchte man durch schmerz- und krampfstillende, die letztere durch schleimicht-öhlichte mit Salzmitteln zu erreichen. Man verabreichte demnach dem Füllen vorerst folgende Mittel:

℞. Bilsenkrautextrakt ℥j.
Englischsalz ℥jv.
M. löse es auf in ½ Maß Eibischwurzel und Malvenabkochung, setze hinzu
Leinöhl ℥jj.

Bezeichne, auf einmal lauwarm zu geben. Zu Klystieren verwendete man von der gleichen Abkochung, mit Zusatz von Glaubersalz und Leinöhl. Der zweite Einguß den man ihm ½ Stunde nach dem erstern verabreichte war nur darin verschieden: daß bloß 15 Gran des Bilsenkrautextraktes und nur 3 Unzen des Englischsalzes beigesetzt wurden, das Uebrige gleich. Die Klystiere und die Eingüsse wurden von nun an, alle Stunden wiederholt; statt dem Bilsenkrautextrakt setzte man aber beiden tartar. emet. gr. X per Gabe zu, und die Menge des Oehles wurde vermehrt. — Um den im Darmkanale vorhandenen Reiz abzuleiten und von außen auf Vermehrung des Hauptsystemes zu wirken, (so weit dieses

durch äußerliche Mittel geschehen kann) machte man nach vorausgegangenen Frotierungen des Körpers, Einreibungen aus einer Mischung von Kamphergeist, Hirschhorngeist von jedem ℥jjß, caustischem Salmiakgeiste ℥j, in der Rücken- und Bauchgegend.

Ungeachtet der fleißigen Besorgung dieses Thieres, und der ihm die Nacht vom 31. Mai auf den 1. Juni hindurch verabreichten vielen Mittel, zeigte sich keine Besserung; im Gegentheil die Krankheit verschlimmerte sich; daher man zu einer Blutentleerung von ungefähr 3 ℔ schritt. Die Pulsschläge stiegen bis auf 60 in einer Minute; das Füllen wurde ängstlicher und mehr aufgetrieben, sprang immer hastig vom Boden auf und legte sich eben so wieder nieder; setzte sich oft auf die Hinterfüße und stemmte die vordern mit eingezogenem Rücken nach vorne gegen die Krippe, drückte und drängte in dieser Stellung seine Bauchmuskeln oft so zusammen, daß dadurch die Schamlefzen geöffnet wurden, und die Mutterscheide vorzufallen drohte. Man hörte ein starkes Poltern im Leibe, ohne daß Mist noch Winde abgingen. Die extremen Theile, Ohren, Nase und Schenkeln wurden ganz kalt. Das Füllen wurde ¼ Stunde lang im Schritte herumgeführt; beim Zurückbringen in den Stall kräftig mit Stroh gerieben, worauf es anfing stark zu schwitzen. Man untersuchte ihm den Mastdarm mit der Hand, fand aber keine Exkremente in demselben, noch daß man die Gegend, wo die vermutheten Kleeballen saßen, durch diese Untersuchung entdecken konnte; es wurden ihm warme wollene Decken aufgelegt und folgende Mittel verabreicht:

℞. Brechweinstein ℥j.
Englischsalz ℥jv.
Löse beides auf in einer Abkochung von Eibischwurzel und Malvenkraut ½ Maß, setze hinzu
Leinöhl ℥jv.

laulicht auf zwei Mal innerhalb einer Stunde zu geben; die oben angezeigten Klystiere wurden fortgesetzt.

Bis gegen Mittag (am 1. Juni) wurde das Füllen trauriger, matter, dessen Bauch heftig, trommelartig aufgetrieben, das Poltern im Hinterleibe hörte auf; die Schleimhaut in der Nase fing an blaß, das Maul eben so, und sehr schleimig zu werden. — Auf das besondere ausdrückliche Verlangen des Eigenthümers, wurden ihm innerhalb 1½ Stunden bei drei Schoppen sogeheißenes „geläutertes Hundsschmalz" (axung. canis) eingegeben, von dem man aber eben so wenig Wirkung wahrnahm, als von den vorhin verabreichten Mitteln.

Schon um diese Zeit, da sich also keine Besserung einstellen wollte, im Gegentheil von Stund zu Stund die Zufälle bedenklicher, die Krankheit gefahrdrohender wurde, und man mit Sicherheit den Ausgang derselben in den Tod voraussah, bemerkte ich den Veterinärzöglingen, daß ich, sofern der Eigenthümer einwillige, die Operation vornehmen und somit noch manuelle Hülfe zur Rettung des Füllens versuchen würde; indem ich mich nun vollkommen von dem Daseyn der Kleeballen überzeugt hielt. Es wurde demnach dem Eigenthümer der Grad der Krankheit und der Gefahr, in welcher sein Füllen schwebe, vorgestellt und ihm zugleich der Vorschlag gemacht: eine Operation als letzter Versuch

zur Rettung desselben vorzunehmen. Allein noch immer das Bessere hoffend, und die Heilung von den angewandten Mitteln erwartend, war er nicht geneigt, dieselbe geschehen zu lassen, indem er sagte: „er wolle einstweilen noch warten, es könne vielleicht noch sonst bessern.“

Um 2 Uhr des Nachmittags wurde das Füllen ruhig, aber von Augenblick zu Augenblick mehr aufgetrieben, so zwar, daß eine Zerplatzung oder Zerreißung eines Baucheingeweides zu befürchten war. Die Augen wurden gleichsam stier auf einen Punkt hingerichtet, die Schleimhäute in der Nase und dem Maule bläulicht, das Athmen sehr beschleunigt, kurz, ängstlich, der Puls klein, kaum mehr fühlbar, die Wärme des Körpers ungleich vertheilt, und es traten partielle, kalte Schweise, besonders an der innern Fläche der Dickbeine hervor, woraus sich auf den bald herannahenden Tod schließen ließ. Als der Eigenthümer diese, ihm wie uns, mißfallende Veränderungen an seinem Thiere wahrnahm, willigte er nicht nur zur Operation ein, sondern verlangte, daß sie gemacht werde. Allein die Krankheit schien zu weit vor- oder vielmehr dem Tode nahe gerückt zu seyn, als daß man einen glücklichen Erfolg erwarten durfte; darum ich auch Bedenken trug, sie nunmehr vorzunehmen, und sie auch nur auf das Zureden und den Wunsch der Zöglinge machte; sie wurde folgendermaßen unternommen: man machte, auf der Beschlagbrücke bei der Spitalschmide, ein gutes, weiches Strohlager, führte das Füllen darauf und wartete so lange ab, bis es sich auf die rechte Seite niedergelegt hatte; sobald dieses geschehen war, hielt

man es auf dem Streulager fest, schnallte ihm das Wurfzeug an und zog ihm sachte die Füße auseinander, d. h. die hintern nach rückwärts, die vordern nach vorwärts; aus dem Grunde, damit die Gedärme weniger zusammen und während der Operation hervorgedrängt würden. Auf der linken Seite, wohl oben in der Flankengegend, wurde schief von oben nach ab- und vorwärts, ungefähr eine Spanne vom Hüftbein nach der letztfalschen Rippe, eine Oeffnung durch die Haut und Bauchmuskeln gemacht, um mit der Hand in die Bauchhöhle gelangen zu können. Sobald aber die Haut und die erste Schichte der Bauchmuskeln durchschnitten ward, rissen die übrigen Bauchmuskeln in Folge der heftigen Ausdehnung des Bauches, bis auf die Bauchhaut (Peritoneum); diese wurde sorgfältig geöffnet, daß man mit zwei Fingern hinein konnte, auf welcher dann das Messer zur gehörigen Vergrößerung der Oeffnung fortgeführt und jede Darmverletzung verhütet wurde; während dieser Erweiterung kroch ein lebendiger Wurm (filaria ascarides) hervor. Nachdem die Bauchöffnung hinlänglich erweitert war, griff ich mit der rechten, mit Oehl bestrichenen Hand in die Bauchhöhle hinein, was indessen nicht ohne Hinderniß geschah, weil die von Luft und Futtermasse so sehr ausgedehnten Gedärme, sich mit Gewalt durch die Oeffnung herausdrängen wollten und überall an den Bauchwandungen so fest anlagen, daß ich kaum mit der flachen Hand zwischendurch kommen konnte. Doch unter sorgfältigem Hineindringen in die Bauchhöhle, und Durchsuchen der Gedärme, fand ich die Futtermasse im Grimmdarme weich, dünnflüssig, weiter nach rück-

wärts und der rechten Seite zu — weil das Thier auf der rechten Seite lag — im Mastdarme, einen harten Körper von beträchtlichem Umfange, den ich für die Kleeballe hielt. Sobald ich diesen Körper und überhaupt die Gedärme berührte, vermehrte sich die peristaltische Bewegung in denselben sehr kräftig, ich drückte ihn mit der Hand gelinde und sogleich bewegte er sich nach rückwärts, wobei das Füllen auch auf der Stelle die Bauchmuskeln zur Entleerung desselben heftig zusammenzog. Ich zog nun meine Hand zurück und ersuchte Herrn Gerber, Prosektor an der hiesigen Thierarzneischule, diese feste Masse aufzusuchen und anzuhalten, damit ich durch den Mastdarm entgegengreifen und sie herausholen könne; was allerdings gut gelang. In wenigen Minuten hatten wir zwei länglicht-runde, harte Ballen von grob verkautem, ineinandergedrängtem Klee, die zwischen 2 und 3 ℔ wogen. Sogleich wurden die Wundränder durch sechsfachen, in zwei große Wundnadeln eingefädelten Faden zusammengeheftet, doch nicht zu fest angezogen um nicht Gefahr zu laufen die Naht auszureißen. Die Wunde wurde sogleich mit leinenen Tüchern bedeckt, um den Zutritt der äußern Luft so viel und schnell als möglich abzuhalten. Das Füllen wurde losgebunden und ihm sein freier Wille zum Aufstehen gelassen, welches auch bald geschah; hierauf in den Stall zurückgebracht, sanft mit trockenem Stroh abgerieben, die Wunde gehörig verbunden und mit leichten wollenen Decken zugedeckt.

Wenn gleich die Operation, welche ohne Gefahr vor starker Verblutung oder momentan gefährlicher

Verletzung innerer Eingeweide zu machen war, bishin glücklich vor sich ging und das leidende Thier auf der Stelle Erleichterung zu empfinden schien, indem mit den abgehenden Ballen auch Winde entleert wurden, so war doch die Gefahr für die Folgen damit nicht gehoben; und ich bemerkte daher den Veterinärzöglingen sogleich, daß ich unter den vorhandenen Umständen eine Ergießung von Wasser und Lymphe in die Bauchhöhle befürchte; die leicht den Tod nach sich ziehen könnte. Bis zum 5. Juni gingen in längern und kürzern Zwischenräumen noch sechs große, in Allem also acht Kleeballen ab.

Die Oeffnung der Bauchhöhle auf die angegebene Art, geschah aus folgenden Gründen:

1) Wurde die Bauchöffnung wohl hoch in der Flanken- oder Weichengegend angebracht, um zu verhüten, daß die Gedärme nicht so leicht sowohl während der Operation, als nach derselben, sich aus der Bauchhöhle durch dieselbe hervordrängten.

2) Zog ich sie schief von oben nach ab- und vorwärts, damit die Wundränder durch die Bewegung des linken Hinterschenkels, nicht so leicht von einander entfernt und die Heilung verzögert würde.

3) Wurde sie hoch oben angebracht und schief gezogen, damit während dem Verheilen derselben, die Gedärme weniger anliegen und mit derselben adheriren können; auch weniger eine Ausreißung der angebrachten, obgleich nicht fest angezogenen Häfte zu befürchten sey.

Gleich nachdem das Füllen von der Operation in den Stall zurückgebracht ward, verordnete und verabreichte man ihm folgende Mittel:

Kamphor ℥j mit Schleim abgerieben, Salmiak ℥j, zum feinen Pulver untereinandergemischt, in vier gleiche Portionen getheilt und jede Portion in ½ Maß Malvenabsud alle ¾ Stunden laulicht als Einguß gegeben.

Ungefähr ¼ Stunde nachdem es in den Stall zurückgebracht ward, wurde es von einem ziemlich heftigen, und längere Zeit anhaltenden Fieberschauder ergriffen, wobei das Athmen auf 36 Mal, der Pulsschlag bis 64 in einer Minute beschleunigt wurden. Bald darauf gingen viele, widrig riechende Winde und ebenfalls häufig dünner, stinkender Mist ab. Etwas später als eine Stunde nach der Operation, erfolgte eine noch größere Balle als die zwei während derselben herausgenommenen.

In der Nacht auf den 2. Juni verwendete man, in Folge der noch von Zeit zu Zeit zurückkehrenden Kolikschmerzen, des vorhandenen Fiebers und der beträchtlichen Schwäche, folgende Mittel:

℞. Bilsenkrautextrakt,
Kamphor v. j. ℥j.

Salmiak ℥j zum feinen Pulver abgerieben in vier gleiche Portionen getheilt und jede Portion wieder in einem schleimigen Absude alle 1½ Stunden gegeben; die schleimigen, öhligen Klystiere wurden drei Mal die Nacht hindurch applizirt.

Auf die Wunde machte man Umschläge von weißem Wein. Das Füllen wurde die Nacht hindurch ruhig, die Kolikzufälle verloren sich, und bis Mitternacht hörte das Schaudern auf, dagegen blieb das beschleunigte Athmen nicht nur, sondern wurde noch schneller, der Herzschlag, der vorher nicht fühlbar war, ließ sich nun

deutlich durch das Gefühl wahrnehmen. — Am Morgen des 2. Juni nahm das Füllen etwas angefeuchtetes Kleienfutter zu sich, und entleerte wieder eine große Kleeballe, deren Abgang neuerdings Kolikzufälle vorausgingen; die nämlichen Mittel wurden, wie die Nacht hindurch, angewendet. Diesen Tag, den zweiten nach der Operation, äußerte das Thier öfter Kolikschmerzen, die Puls- und Herzschläge stiegen bis auf 70 in einer Minute und es erfolgte öfters etwas dünner Mistabgang. In der Nacht vom 2. auf den 3. Juni gab man ihm zwei schleimig-öhlige Klystiere und das Bilsenkrautextrakt ℥j mit wenig Salmiak, ebenfalls in einer schleimigen Abkochung. Bis gegen Morgen, den 3., war das Athmen nicht mehr so beschleunigt, die Puls- und Herzschläge fielen, es entleerte öfter Mist und wieder eine Balle; man gab ihm zwei kleine Kleienfutter, die es mit ziemlichem Appetit genoß. Mit der Anwendung der schleimigen Mitteln innerlich, und den Weinaufschlägen äußerlich auf die Wunde, wurde fortgefahren, die erstern jedoch in geringerer Menge verabreicht. Gegen Abend wurden die Pulsschläge ganz unregelmäßig, die extremen Theile kalt anzufühlen, die Freßlust verschwand, dagegen stellte sich starker Durst ein. Die Nacht hindurch vom 3. auf den 4. Juni wurden wieder folgende Mittel angewendet:

℞. Kamphor

Bilsenkrautextrakt v. j. ℥j.

Nitrum ℥ß zum feinen Pulver gemacht, in drei gleiche Portionen getheilt und jede derselben in einem schleimigen Gerstedekakte alle zwei Stunden gegeben. Die weinigen Umschläge auf die Wunde und die Klystiere

wurden fortgesetzt. Morgens, den 4., zeigte sich die Wunde zimlich schön, die Wundränder waren mit einem dicken weißen Eiter bedeckt und fingen an sich zu schließen. Man verabreichte dem Füllen ein Kleienfutter mit etwas Hafer, das es mit Appetit zu sich nahm. Doch waren die Puls- und Herzschläge immer unregelmäßig aussetzend, man verwendete dann, da von Zeit zu Zeit mit dem abgehenden Miste immer noch Schmerzen sich äußerten, zwei schleimig-öhlige Klystiere, setzte die weinigen Umschläge fort und gab dem Thier innerlich, da sich noch öfters krampfhafte Zufälle zeigten, das Sydenhamische flüssige Laudanum zu einem Scrupel, mit einer Unze Englischsalz in einem Gerstendekokte. Gegen den Abend äußerte es neuerdings Kolikschmerzen, worauf wieder drei beträchtlich große Kleeballen von ihm gingen. Der Herzschlag wurde wieder unfühlbar und der Pulsschlag blieb beschleunigt, klein. Von nun an wurde die Wunde bloß mit Kamilleninfusum täglich 3 bis 4 Mal gereinigt. Am Morgen des 5. Juni zeigte sich eine beträchtlich große, ödematöse Anschwellung unter dem Bauche, die nach aufwärts bis gegen die Wunde sich erstreckte; die Freßlust hörte nun ganz auf und der Durst war nicht mehr bedeutend. Die in der Wunde abgesonderte Materie fing an grünlich, übelriechend, und das Athmen heftiger, beschleunigter, und mit stärkerer Bewegung der Flanken- und Bauchmuskeln ausgeübt zu werden. Man gab dem Thier den Tag hindurch 3 Mal ℥ß Englischsalz in einer halben Maß Kamilleninfusum aufgelöst, dem Kamillenthee, womit man die Geschwulst bähte, wurde wieder etwas Wein zugesetzt

und zwei Kamillenklystiere mit wenig Oehl applizirt. Am 6. Morgens zeigte sich die Wunde gleich, die Geschwulst unter dem Bauche hatte hingegen bedeutend zugenommen; die Extremitäten, Ohren, Nase, ꝛc. erschienen ganz kalt; überhaupt alle Symptome hatten sich bedeutend verschlimmert. Man verabreichte dem Füllen denselben Tag hindurch:

Kampher,

Rothes Fingerhutkraut ℥j.

Salmiak ℥j, zusammen zum feinen Pulver gemacht, in vier gleiche Portionen getheilt und jede Portion mit einer Abkochung von Entianwurzeln, worin Kamillenblumen infundirt wurden, ℔ 2 alle zwei Stunden zu geben. Bis am 7. des Morgens war die Geschwulst über den ganzen Bauch verbreitet; die Pulsschläge erschienen zwar regelmäßiger, aber auf 90, das Athmen ängstlich, ächzend und bis 40 Mal in der Minute beschleunigt. Die Schleimhaut der Nase erschien schwarzbläulicht, und das Thier konnte kaum mehr auf seinen Füßen stehn. Demnach gab man ihm innerlich folgende Mittel: Camphor ℥j in spirit. nitri dulc. aufgelöst, extract. hiosciam ℥j, Sal. amoniaci, Rad. gentianæ aa. ℥ß, Mehl und Wasser so viel als nöthig war, um daraus eine Latwerge zu bereiten. S. auf vier Gaben getheilt und alle Stunden eine gegeben. Die Geschwulst wurde mit gewürzhaften Kräuterdämpfen täglich einige Mal gedämpft und gebäht. Bishin setzte das Füllen nebst einer ungewöhnlich großen Menge dünner, wäßrichter Exkremente, acht sehr große Ballen, in verzögerter Aufeinanderfolge, ab. Als Getränk erhielt es

durch den ganzen Verlauf der Krankheit Gerstendekokt. Abends 8 Uhr ging es erschöpft, ohne besondere Bewegungen, mit Tod ab.

Sektion.

Nach der Abnahme der allgemeinen Decke fand man in der ganzen Bauchgegend, so weit die Geschwulst sich erstreckte, besonders aber in der Nabelgegend, viel ausgeschwitzte, jauchige, wäßrichte, lymphatische Flüssigkeit. Auch beim Durchschneiden der Bauchmuskeln, namentlich des äußern großen, zeigte sich zwischen den Lagen derselben, viel ausgeschwitzte, mißfarbige Lymphe. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fand man in derselben eine Menge von 10 bis 12 Maß ergossenes, schmutzigröthliches, mit ausgeschwitzter, geronnener Lymphe vermengtes Wasser. Der ganze Darmkanal war stark entzündet, stellenweise sehr mürbe; am Magen und den Gedärmen zeigten sich viele brandigen Stellen; an andern Stellen waren die Gedärme durch die ausgeschwitzte plastische Lymphe zusammen adherirt. Die im Dickdarme enthaltene Futtermasse war ganz dünnflüssig und sehr übelriechend. Die Bauchwunde war inwendig bereits zusammengewachsen, die Oeffnung betrug nicht mehr als ungefähr einen Zoll in der Länge; die Umgegend derselben sah aber entzündet und mißfarbig aus. Bei der Eröffnung der Brusthöhle fand man weiter nichts Krankhaftes, als das vordere Ende des linken Lungenflügels etwas über den Normalzustand schwerer, ohne besonders entzündet gewesen zu seyn.

Wenn man die oben aufgezählten Erscheinungen, während, und nach der statt gehabten Operation, mit denjenigen bei ähnlichen vorkommenden Fällen, z. B. dem Bauchfellbruche (Ueberwurf) bei Ochsen, vergleicht, so findet sich auch durchgängig eine Aehnlichkeit, nur mit dem Unterschiede: daß in Folge der höher gesteigerten Reizbarkeit und Empfindlichkeit bei Pferden, der Eindruck eines solchen manuellen Eingreifens stärker empfunden wird, und daher auch die Reaktionen viel stärker sich äußern. Schon der Eintritt der atmosphärischen Luft in die Bauchhöhle, bringt ungemein lebhaft vermehrte, peristaltische Bewegungen im Darmkanale hervor, wodurch das Operationsgeschäft erschwert, ein schon vorhandener Reiz vermehrt wird, und woraus sich zum Theil auch das Frösteln und Zittern, unmittelbar nach der Operation, so wie selbst das Eintreten von Krämpfen erklären läßt. Aehnliche Zufälle blieben nie aus, so oft ich Oeffnungen in die Bauchhöhle bei Pferden sah, durch welche die Luft in diese eintreten konnte. Es ist daher auffallend, daß man von allem dem, bei Fey nichts bemerkt findet.

Der üble Ausgang der Operation im vorliegenden Falle, wurde freilich durch die mehrfach obgewalteten Umstände bedingt; allein wenn auch, so ist und bleibt dieses doch gewiß ein Verfahren, das nur dann unternommen werden darf, wenn man sich von der Unzulänglichkeit anderer Heilmittel überzeugt hat.